

quitur quod Mercurius motu suo proprio haud eandē semper circumcurrentē circuli describit, sed pro ratione distantiae à centro orbis sui plurimū differētem, minimā quidē in  $\kappa$  signo, maximā in  $\iota$ , ac mediā per  $\iota$ . eodem prope modo quē in lunari epicycli epicyclo licet animaduerrere. Sed quod Luna per circumferētiā, hoc Mercurius per diametrū facit motu reciproco, ex aequalibus tamen cōposito. Qui quomodo fiat, supra circa praecessiones æquinoctiorū ostendimus. Sed de his alia quaedā ac plura infra circa latitudines adferemus. Atq; hæc hypothesis apparentijs omnibus, quæ uidentur Mercurij, sufficit, quod ex historia obseruationum Ptolemæi, ac aliorum fiet manifestum.

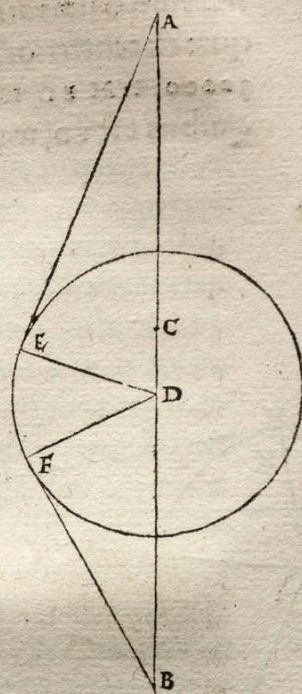
De loco absidum summæ & infimæ Mercurij. Cap. xxvi.

**O**bseruauit enim Mercuriū Ptolemæus primo anno Antonini post occasum xx. diei mensis Epiphi, dū esset planeta in maxima distantia uespertinus à Solis loco medio. Erant autē ad hoc tempus anni Christi cxxxvii, dies clxxxviii. scrup. xlii. s. Cracouiæ, & ideirco locus Solis medius secūdū numerationē nostrā part. lxiii. scrup. l. & stella per instrumentū in vii. part. ut inquit, Canceri. Sed deducta praecessione æquinoctiorū, quæ tūc erat part. vi. scrup. xl. patuit locus Mercurij part. xc. scrup. xx. à principio Arietis fixarum sphaeræ, ac elongatio maxima à Sole medio part. xxvi. s. Alteram accepit considerationem anno iiii. Antonini, decimanono die mensis Phamenoth illucescente, cū transissent à principio annorū Christi anni cxl. dies lxvii. scrup. xii. ferē, Sole existēte medio in pt. cciii. scrup. xix. Mercurius autē apparebat per instrumentū in xiii. parte & semī Capricorni. Sed à principio Arietis fixo erat in part. cclxxvi. scrup. xlix. ferē. Et idcirco maxima distantia matutinalis erat similiter part. xxvi. s. Cū igitur æquales hinc inde fuerint digressio nū limites à loco Solis medio, necesse est, ut utrobique in medio ipsorū locorū fuerint Mercurij absides, hoc est inter pt. lxiii. scrup. l. et cx. scrup. xx. Et sunt ptes iiii. scr. xxxiiii. & clxxxiii. scr. xxxiiii. ē diametro, in qbus oportuit esse Mercurij utrāq; absida,

absida, supremam & infimam, quæ discernuntur, ut in Venere, per duas obseruationes, quarum primā habuit anno xix. Adriani, in die luculo diei xv. mensis Athyr, dum Solis locus medius esset in part. clxxxii. scrup. xxxviii. erat maxima ab eo distantia Mercurij matutina part. xix. scrup. iiii. Quoniam locus apparens Mercurij erat in part. cxlvi. scrup. xxxv. Ac eodem anno Adriani, qui erat à nato Christo m. ccv. sub crepusculo xix. diei mensis Pachon secundum Ægyptios, inuentus est Mercurius adminiculo instrumēti in xxvii. part. xliii. scrup. fixarū sphaeræ, dum esset Sol medio motu in part. iiii. scrup. xxviii. Patuit maxima rursus uespertina stellæ distantia, part. xxiii. scrup. xv. ac priori maior. Vnde satis perspicuū erat, Mercurij apogæū nō esse, nisi in part. clxxxiii. & trientis ferē ipso tempore, quod erat notandum.

Quanta sit eccentricitas Mercurij, & quam habeat orbium symmetriam. Cap. xxvii.

**P**er quæ simul etiam demonstrantur centrorum distantia & orbium magnitudines. Sit enim  $AB$ , recta linea per absidas Mercurij,  $A$  summam, &  $B$  infimam transiens, & ipsa dimetiens magni circuli, cuius centrum sit  $C$ , assumptoq; centro  $D$ , describatur orbis planetæ. Excitentur ergo lineæ contingentes orbem  $AB$ ,  $BF$ , & connectantur  $DE$ ,  $DF$ . Quoniam igitur in priori duarum obseruationum praecedentium uisa erat maxima distantia matutina part. xix. scrup. iiii. erat propterea  $CAB$  angulus part. xix. scrup. iiii. In altera uero consideratione uidebatur maxima uespertina part. xxiii. cum quadrante. Igitur in utroq; triangulo orthogonio  $ABD$ , &  $BF D$  datorum angulorum, erunt etiam



T ij laterum